

Параметр	Диапазон измерений и условия	Разрешение	Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения
Напряжение постоянного и переменного тока U_{RMS} (среднеквадратическое значение, $f = 40..70$ Гц)	$10\% \times U_{nom} \leq U_{RMS} \leq 150\% \times U_{nom}$ для $U_{nom} \geq 64$ В	$0,01\% \times U_{nom}$	$\pm 0,001 U_{nom}$
Частота переменного тока f	От 40,00 Гц до 70,00 Гц для $10\% \times U_{nom} \leq U_{RMS} \leq 200\% \times U_{nom}$	0,01 Гц	$\pm 0,01$ Гц
Среднеквадратическое значение гармонических составляющих напряжения $U_{H,h}$ ($h = 1..50$)	От 0 до 200% U_{nom}	$0,01\% \times U_{nom}$	$\pm 0,0005 \times U_{nom}$ ($U_{H,h}$ изм $< 0,01 \times U_{nom}$) $\pm 0,05 \times U_{H,h}$ изм ($U_{H,h}$ изм $\geq 0,01 \times U_{nom}$)
Среднеквадратическое значение интергармонических составляющих напряжения $U_{C,i}$ ($i = 1..50$)	От 0 до 200% U_{nom}	$0,01\% \times U_{nom}$	$\pm 0,0005 \times U_{nom}$ ($U_{C,i}$ изм $< 0,01 \times U_{nom}$) $\pm 0,05 \times U_{H,h}$ изм ($U_{C,i}$ изм $\geq 0,01 \times U_{nom}$)
Суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжения THD_U ($h = 2..50$)	От 0 до 100,0% (для $U_{RMS} > 1\% \times U_{nom}$)	0,1%	$\pm 0,05 \times THD_U$ изм
Суммарный коэффициент интергармонических составляющих напряжения TID_U ($i = 0..50$)	От 0 до 100,0% (для $U_{RMS} > 1\% \times U_{nom}$)	0,1%	$\pm 0,05 \times TID_U$ изм
Сила постоянного и переменного тока (среднеквадратическое значение, $f = 40..70$ Гц) I_{RMS}	Без использования клещей		
	От 0 В до 1 В (3,6 В _{р.п}) К = 1000 А/1 В	$0,01\% I_{nom}$	$\pm 0,001\% \times I_{nom}$
	С гибкими клещами F-1, F-2, F-3		
	От 1 А до 3000 А (~) (10000 А _{р.п})	$0,01\% \times I_{nom}$	$\pm 0,01 \times I_{RMS}$ изм $\pm 0,02 \times I_{RMS}$ изм (с учетом доп. погрешности от положения)
	С измерительными клещами С-4		
	От 0,1 А до 10 А (~) От 10 А до 50 А (~) От 50 А до 200 А (~) От 200 А до 1000 А (~) От 1000 А до 1200 А (~) (3600 А _{р.п})	$0,01\% \times I_{nom}$	$\pm (0,03 \times I_{RMS}$ изм + 0,1 А) $\pm 0,03 \times I_{RMS}$ изм $\pm 0,015 \times I_{RMS}$ изм $\pm 0,0075 \times I_{RMS}$ изм $\pm 0,005 \times I_{RMS}$ изм
	С измерительными клещами С-6		
	От 0,01 А до 0,1 А (~) От 0,1 А до 1 А (~) От 1 А до 12 А (~) (36 А _{р.п})	$0,01\% \times I_{nom}$	$\pm (0,03 \times I_{RMS}$ изм + 1 мА) $\pm 0,025 \times I_{RMS}$ изм $\pm 0,01 \times I_{RMS}$ изм
С измерительными клещами С-7			
От 0,01 А до 100 А (~) (360 А _{р.п})	$0,01\% \times I_{nom}$	$\pm (0,005 \times I_{RMS}$ изм + 0,02 А)	
Среднеквадратическое значение гармонических составляющих силы тока $I_{H,h}$ ($h = 1..50$)	В зависимости от типа используемых клещей (см. характеристики I_{RMS})	$0,01\% \times I_{nom}$	$\pm 0,0015 \times I_{nom}$ ($I_{H,h} < 0,03 \times I_{nom}$) $\pm 0,05 \times I_{H,h}$ ($I_{H,h} \geq 0,03 \times I_{nom}$)
Среднеквадратическое значение интергармонических составляющих силы тока $I_{C,i}$ ($i = 0..50$)	В зависимости от типа используемых клещей (см. характеристики I_{RMS})	$0,01\% \times I_{nom}$	$\pm 0,0015 \times I_{nom}$ ($I_{C,i} < 0,03 \times I_{nom}$)

	I_{RMS}		$\pm 0,05 \times I_{C, i}$ ($I_{C, i} \geq 0,03 \times I_{nom}$)
Суммарный коэффициент гармонических составляющих силы тока THD _I (h = 2..50)	От 0 до 100,0% (для $I_{RMS} > 1\% \times I_{nom}$)	0,1%	$\pm 0,05 \times THD_{Iизм}$
Суммарный коэффициент интергармонических составляющих силы тока TID _I (i = 0...50)	От 0 до 100,0% (для $I_{RMS} > 1\% \times I_{nom}$)	0,1%	$\pm 0,05 \times TID_{Iизм}$
Активная мощность P и активная энергия E _p	$80\% \times U_{nom} \leq U_{RMS} \leq 120\% \times U_{nom}$ $1\% \times I_{nom} \leq I_{RMS} \leq I_{nom}$	Зависит от U_{nom} и I_{nom}	$\pm 0,01 \times \sqrt{\delta_U^2 + \delta_I^2 + \delta_P^2} \times P(E_p)_{изм}$
Реактивная мощность Q и реактивная энергия E _q	$80\% \times U_{nom} \leq U_{RMS} \leq 120\% \times U_{nom}$ $2\% \times I_{nom} \leq I_{RMS} \leq I_{nom}$	Зависит от U_{nom} и I_{nom}	$\pm 0,01 \times \sqrt{\delta_U^2 + \delta_I^2 + \delta_P^2} \times Q(E_q)_{изм}$
Полная мощность S и полная энергия E _s	$80\% \times U_{nom} \leq U_{RMS} \leq 120\% \times U_{nom}$ $2\% \times I_{nom} \leq I_{RMS} \leq I_{nom}$	Зависит от U_{nom} и I_{nom}	$\pm 0,01 \times \sqrt{\delta_U^2 + \delta_I^2} \times S(E_s)_{изм}$
Коэффициент мощности PF	От 0 до 1,00 Для $50\% \times U_{nom} \leq U_{RMS} \leq 120\% \times U_{nom}$ $10\% \times I_{nom} \leq I_{RMS} \leq I_{nom}$	0,01	$\pm 0,03$
Активная и реактивная мощность гармоник	$80\% U_{nom} \leq U_{RMS} < 120\% U_{nom}$ $5\% I_{nom} \leq I_{RMS} \leq I_{nom}$	Зависит от U_{nom} и I_{nom}	$\pm \sqrt{\delta_{U_h}^2 + \delta_{I_h}^2 + \delta_{P_h}^2}$
Коэффициент сдвига фаз cosφ (DPF)	От 0 до 1,00 Для $50\% \times U_{nom} \leq U_{RMS} \leq 120\% \times U_{nom}$ $10\% \times I_{nom} \leq I_{RMS} \leq I_{nom}$	0,01	$\pm 0,03$
Угол сдвига фаз между напряжением и силой тока φ _{U, I}	От -180,0° до +180,0°	0,01°	$\pm 1^\circ$
Кратковременная доза фликера P _{st}	От 0,20 до 10,00 Для $U_{RMS} \geq 80\% \times U_{nom}$	0,01	$\pm 0,05 \times P_{stизм}$
Длительная доза фликера P _{lt}	От 0,20 до 10,00 Для $U_{RMS} \geq 80\% \times U_{nom}$	0,01	$\pm 0,05 \times P_{ltизм}$
Угол сдвига фаз напряжений φ _U	От -180,0° до +180,0°	0,01°	$\pm 1^\circ$
Коэффициент несимметрии напряжения по обратной U ₂ /U ₁ и нулевой последовательности U ₀ /U ₁	От 0,0% до 20,00% $80\% \times U_{ном} \leq U_{RMS} \leq 150\% \times U_{ном}$	0,1%	$\pm 0,15 \%$
Угол сдвига фаз силы токов φ _I	От -180,0° до +180,0°	0,01°	$\pm 1^\circ$
Управляющие сигналы сети	От 5 до 3000 Гц	0,01 Гц	$\pm 0,15\% U_n$ для 1...3% U _n , $5\% U_n$ для 3...15% U _n
Переходные процессы (10 МГц)	± 8000 В	5 В	$\pm (5\% + 25$ В)

- U_{RMS} – измеренное значение напряжения постоянного и переменного тока (среднеквадратическое значение);
- I_{RMS} – измеренное значение силы постоянного и переменного тока (среднеквадратическое значение);
- U_{nom} – номинальное значение напряжения, установленное в анализаторе. Возможны установки напряжений из группы: 110/190 В, 115/200 В, 220/380 В, 230/400 В, 240/415 В, 400/690 В (межфазное/линейное). При использовании трансформаторов, в анализаторе возможна установка номинального напряжения (напряжения вторичной обмотки) из группы: 100 В, 110 В, 115 В, 120 В. Таким образом возможна установка номинального напряжения в диапазоне от 100 В до 690 В

- $I_{ном}$ – номинальное значение предела диапазона измерения для токовых разъемов анализатора (клещей);
- K - коэффициент масштабного преобразования входных для токовых разъемов анализатора;
- h – порядковый номер гармоники;
- $U_{H, h изм}$ – измеренное значение среднеквадратического значения гармонических составляющих напряжения;
- $I_{H, h изм}$ - измеренное значение среднеквадратического значения гармонических составляющих силы тока;
- $THD_U_{изм}$ - измеренное значение суммарного коэффициента гармонических составляющих напряжения;
- $THD_I_{изм}$ - измеренное значение суммарного коэффициента гармонических составляющих силы тока;
- $P(E_p)_{изм}$ - измеренное значение активной мощности (активной энергии);
- $Q(E_Q)_{изм}$ - измеренное значение реактивной мощности (реактивной энергии);
- $S(E_S)_{изм}$ - измеренное значение полной мощности (полной энергии);
- $P_{st изм}$ - измеренное значение кратковременной дозы фликера;
- $P_{It изм}$ - измеренное значение длительной дозы фликера.